



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الطب والعلوم الصحية بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

تأثير بيتا-كاريوفايلين على تسمم القلب الناتج عن دوكسوروبيسين

للطالب

حسن الطائي

المشرف

د. شريش أوجها، قسم علم الأدوية
كلية الطب والعلوم الصحية

المكان والزمان

11:30 صباحاً

الخميس، 12 أبريل 2018

مدرج الشيخة فاطمة، الطابق الثاني، مبنى كلية الطب والعلوم الصحية

الملخص

دوكسوروبيسين (Doxorubicin) هو دواء كيميائي فعال يستخدم على نطاق واسع. مع ذلك، فقد تم تقييد استخدام هذا العلاج بسبب تسمم القلب الناتج عنه والذي يظهر بشكل اعتلال عضلة القلب التوسعي. قد بذلت الجهود لتطوير عوامل التي يمكن ان تقاوم هذا التسمم. في هذه الدراسة الحالية، قمنا باستكشاف الخصائص الوقائية لدى بيتا-كاريوفايلين (β -Caryophyllene)، وهو من الفايوتوكانابينويدات الغذائية، في نموذج الجرذان التي تعاني من التسمم القلبي الحاد والمزمن الناتج عن دوكسوروبيسين. بيتا-كاريوفايلين يوجد في الكثير من الأعشاب والبهارات وهو ناهض كامل لمستقبل الكانابينويد من النوع الثاني (CB_2) وهو أيضاً مضاد للالتهاب. وقد سبب دوكسوروبيسين اذى في خلايا القلب اتضح من ارتفاع مستوى كيناز الكرياتين النوع العضلي الدماغي (CK-MB) ونازع الهيدروجين اللاكتات (LDH) في الدم. وايضاً لوحظ ان دوكسوروبيسين سبب انخفاضاً في مستويات مضادات التأكسد مثل السوبر أكسيد ديسموتاز (SOD) والكاتالاز (CAT) والجلوتاثيون (GSH) وفي نفس الوقت لاحظنا ارتفاعاً في مستوى المالونديالدهايد (MDA). لوحظ كذلك ارتفاعاً في مستوى السيتوكينات البائدة للالتهاب ومستوى الأنزيمين سيكلوأكسجيناز-2 وحمض النتريك سينثاز المحرض (iNOS). كذلك دوكسوروبيسين سبب إصابة في عضلة القلب كما رؤي تحت المهرج. مع ذلك فقد استطاع بيتا-كاريوفايلين من حماية القلب من التسمم اتضح من زيادة في مستوى مضادات التأكسد وانخفاض في الالتهاب وفي اصابة عضلة القلب. إضافة الى ذلك قمنا باستكشاف آلية بيتا-كاريوفايلين المعتمدة على نهض مستقبل الكانابينويد الثاني وقلنا ذلك بالعلاج مع أي.ام. 630 (AM630) الذي يعتبر ضاد للمستقبل المذكور. وقد ألغى أي.ام. 630 الأثر الوقائي لبيتا-كاريوفايلين مما يبين ان بيتا-كاريوفايلين يحمي القلب عبر نهضه لمستقبل الكانابينويد الثاني. هذه اول دراسة وضحت تأثير بيتا-كاريوفايلين على تسمم القلب الناتج عن دوكسوروبيسين وتقترح ان ربما يكون بيتا-كاريوفايلين عاملاً واعداً ضد تسمم القلب الناتج عن دوكسوروبيسين.

كلمات البحث الرئيسية: دوكسوروبيسين، بيتا-كاريوفايلين، مستقبل الكانابينويد من النوع الثاني، اعتلال عضلة القلب التوسعي، اجهاد اكسدي، التهاب.